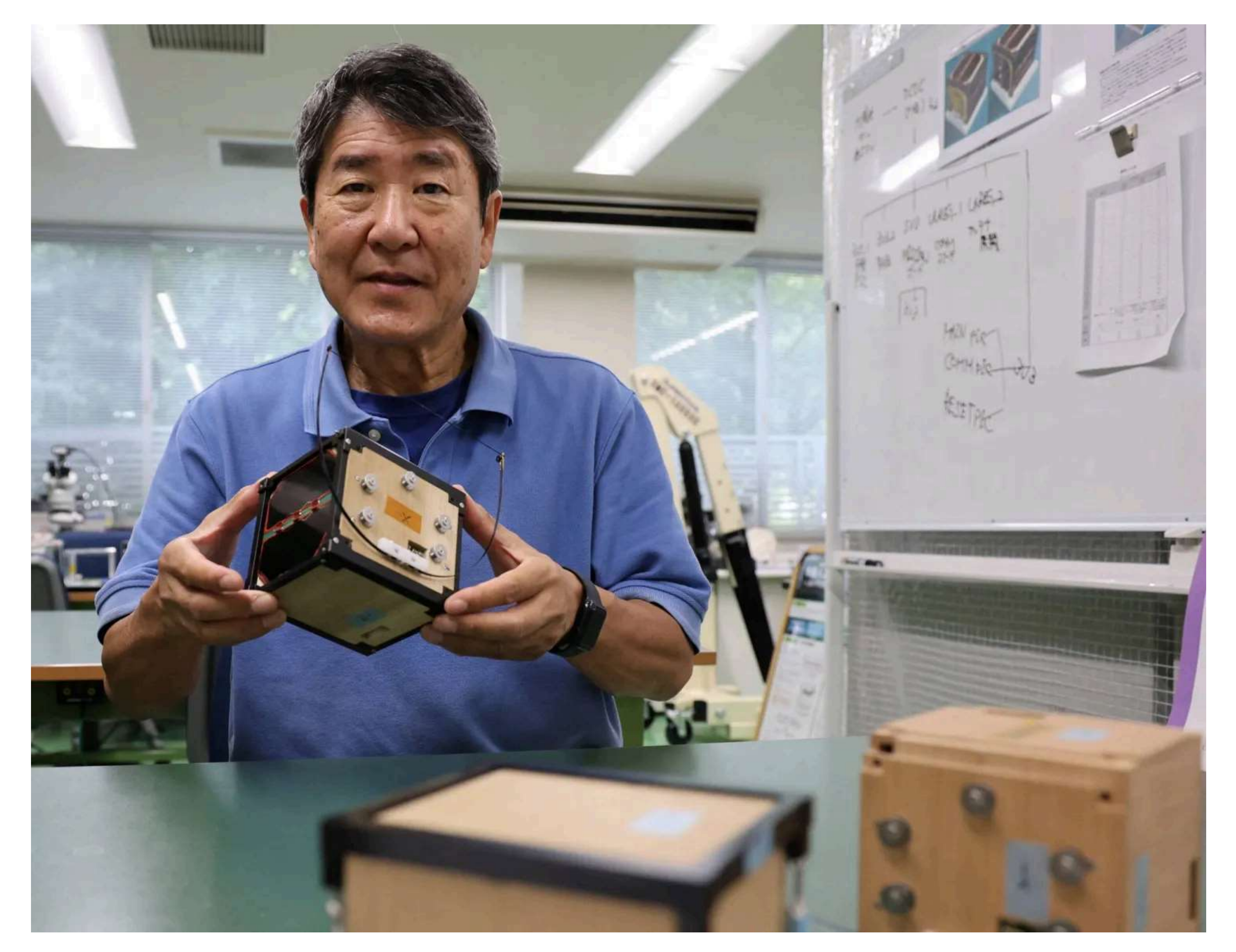
يوميات الشرق

أول قمر اصطناعي خشبي في العالم تُطلقه اليابان إلى الفضاء بالخشب يمكن بناء المنازل والعمل خارج الأرض إلى الأبد



بين يدَي تاكاو دوي نموذج هندسي لـ«ليغنوسات» (رويترز)

كيوتو اليابان: «الشرق الأوسط»

نُشر: 08:31-5 نوفمبر 2024 م ـ 03 جمادي الأول 1446 هـ

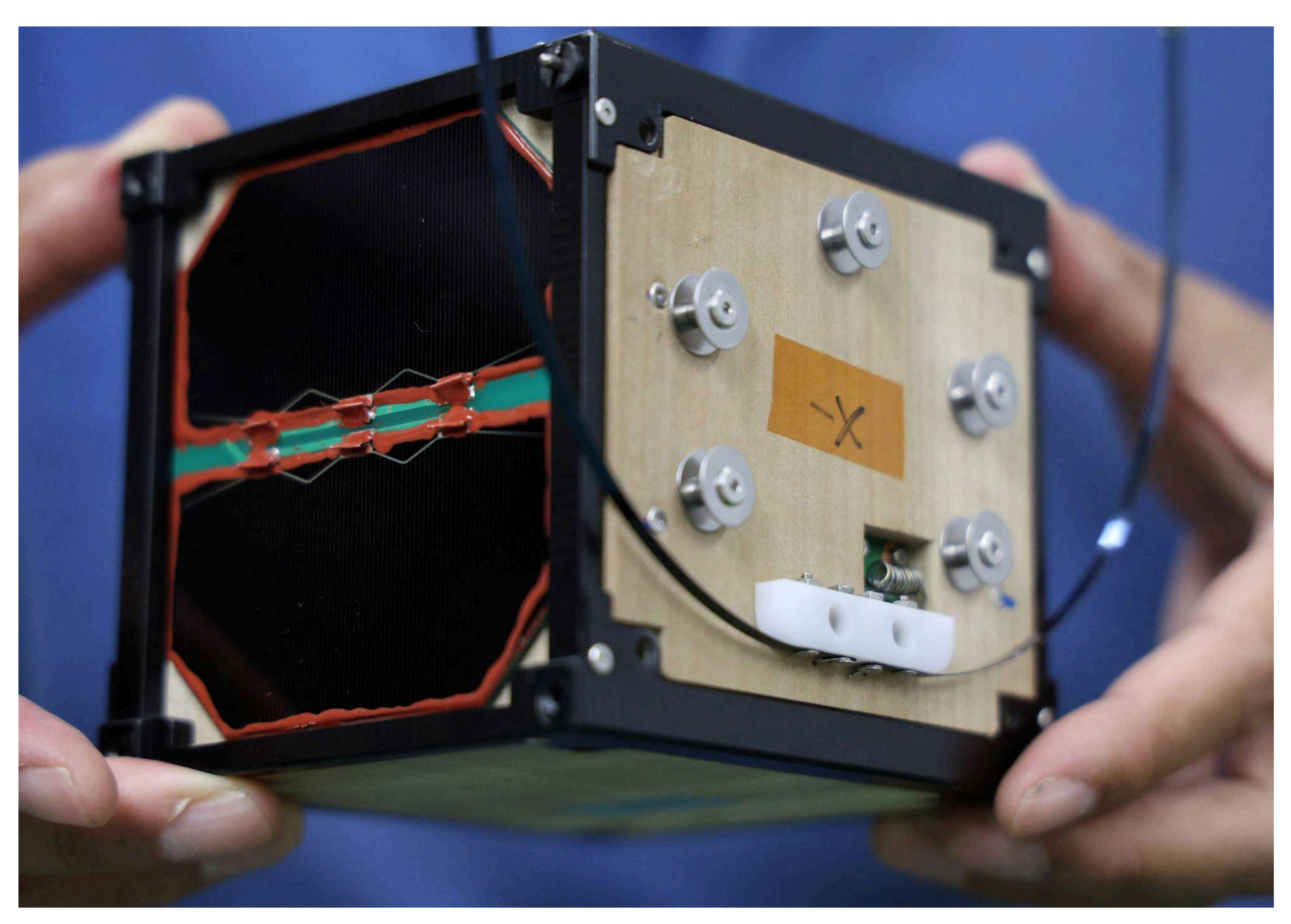
انطلق أول قمر اصطناعي خشبي في العالم صنعه باحثون يابانيون إلى الفضاء، الثلاثاء، في اختبار مُبكر لاستخدام الأخشاب باستكشاف القمر والمريخ.

ووفق «رويترز»، سيُنقل القمر «ليغنوسات» الذي طوَّره الباحثون بجامعة «كيوتو» وشركة بناء المنازل «سوميتومو فوريستري»، إلى محطة الفضاء الدولية بصاروخ تابع لشركة «سبيس إكس»، على أن يُطلَق لاحقاً في مدار على ارتفاع نحو 400 كيلومتر فوق الأرض.

والقمر الاصطناعي «ليغنوسات» الذي اشتقَّ اسمه من كلمة لاتينية تعني الخشب، وهو بحجم كفّ اليد، ستكون مهمته إظهار الإمكانات الكونية للمواد المتجدِّدة في الوقت الذي يستكشف فيه البشر إمكان العيش بالفضاء.

وقال رائد الفضاء الذي طار على مكوك فضاء ويدرس أنشطة الفضاء البشرية في جامعة «كيوتو»، تاكاو دوي: «باستخدام الأخشاب، وهي مادة يمكننا إنتاجها بأنفسنا، سنكون قادرين على بناء المنازل والعيش والعمل في الفضاء إلى الأبد».

ومن خلال خطّة مدّتها 50 عاماً لزراعة الأشجار وبناء منازل خشبية على القمر والمريخ، قرَّر الفريق الذي يترأسه رائد الفضاء دوي تطوير قمر اصطناعي خشبي معتَمد من «إدارة الطيران والفضاء الأميركية» (ناسا)، لإثبات أنّ الخشب مادة صالحة للاستخدام في الفضاء.



الخشب لغزو الفضاء (رويترز)

وقال أستاذ علوم الغابات بالجامعة، كوجي موراتا: «صُنعت الطائرات في أوائل القرن الـ20 من الخشب. يجب أن يكون صنع قمر اصطناعي من الخشب ممكناً أيضاً».

وأوضح أنّ الخشب أكثر استمرارية في الفضاء منه على الأرض لأنه لا ماء أو أكسجين يؤدّي إلى تعفّنه أو اشتعاله.

ويقول الباحثون إنّ القمر الاصطناعي الخشبي يقلّل أيضاً من التأثيرات البيئية في نهاية عمره الافتراضي.

ويتعيَّن أن تدخل الأقمار الاصطناعية التي سُحبت من الخدمة الغلافَ الجوي مرّة أخرى، لتجنُّب أن تصبح حطاماً فضائياً. وقال دوي إنّ الأقمار الاصطناعية المعدنية التقليدية تنتج جزيئات من أكسيد الألومنيوم خلال عودتها إلى الغلاف الجوّي، لكن الأقمار الاصطناعية الخشبية ستحترق مع نسبة تلوّث أقل.

وتابع: «قد تُحظَر الأقمار الاصطناعية المعدنية في المستقبل». وأضاف: «إذا تمكنا من إثبات نجاح أول قمر اصطناعي خشبي، فإننا نريد عرضه على شركة (سبيس إكس) التي يملكها إيلون ماسك».

مواضيع علوم الفضاء ناسا اليابان